

T S1/7

1/7/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

009727240

WPI Acc No: 1994-007090/199401

**Hand-held pasta product for use e.g. as fast food - comprises parallel sections of macaroni joined together, pref. on pasta layer support and filled with sauce**

Patent Assignee: CAVICCHIOLO R (CAVI-I); CAVICCHIOLO R (CAVI-I)

Inventor: CAVICCHIOLO R

Number of Countries: 043 Number of Patents: 012

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week	
WO 9325089	A1	19931223	WO 93CH143	A	19930607	199401	B
AU 9340583	A	19940104	AU 9340583	A	19930607	199417	
EP 603347	A1	19940629	EP 93909752	A	19930607	199425	
			WO 93CH143	A	19930607		
JP 6509721	W	19941102	WO 93CH143	A	19930607	199503	
			JP 94500994	A	19930607		
AU 659942	B	19950601	AU 9340583	A	19930607	199530	
US 5482725	A	19960109	WO 93CH143	A	19930607	199608	
			US 94193041	A	19940204		
CH 686652	A5	19960531	CH 921844	A	19920611	199626	
EP 603347	B1	19970903	EP 93909752	A	19930607	199740	
			WO 93CH143	A	19930607		
DE 69313598	E	19971009	DE 613598	A	19930607	199746	
			EP 93909752	A	19930607		
			WO 93CH143	A	19930607		
ES 2109492	T3	19980116	EP 93909752	A	19930607	199810	
RU 2120773	C1	19981027	RU 9415229	A	19930607	200012	
JP 3192425	B2	20010730	WO 93CH143	A	19930607	200146	
			JP 94500994	A	19930607		

Priority Applications (No Type Date): CH 921844 A 19920611

Cited Patents: 3.Jnl.Ref; DE 3345967; FR 1004293; JP 1265864; JP 61047

ZA 8005221

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

WO 9325089 A1 F 15 A23L-001/16

Designated States (National): AT AU BB BG BR BY CA CH CZ DE DK ES F  
HU JP KP KR LK LU MG MN MW NL NO NZ PL PT RO RU SD SE SK UA USDesignated States (Regional): AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LU M  
OA PT SE

AU 9340583 A A23L-001/16 Based on patent WO 9325089

EP 603347 A1 F A23L-001/16 Based on patent WO 9325089

Designated States (Regional): AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL PT SE

JP 6509721 W A23L-001/16 Based on patent WO 9325089

AU 659942	B	A23L-001/16	Previous Publ. patent AU 9340583 Based on patent WO 9325089
US 5482725	A	6 A21C-011/00	Based on patent WO 9325089
CH 686652	A5	A23L-001/16	
EP 603347	B1 F	8 A23L-001/16	Based on patent WO 9325089
Designated States (Regional): AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL PT SE			
DE 69313598	E	A23L-001/16	Based on patent EP 603347 Based on patent WO 9325089
ES 2109492	T3	A23L-001/16	Based on patent EP 603347
RU 2120773	C1	A23L-001/16	
JP 3192425	B2	4 A23L-001/16	Previous Publ. patent JP 6509721 Based on patent WO 9325089

Abstract (Basic): WO 9325089 A

Pasta product comprises an arrangement of parallel, elongated sections of hollow pasta, joined to each other, with one of the ends of the sections forming a first surface, pref. practically level, of one side of the product. Pref. the first surface is closed by a layer of pasta having the same size and shape as the assembly of sections, the ends of the sections forming the first surface are sealed. The second, open, ends of the sections pref. form a second flat surface parallel to the first. The arrangement can be square, rectangular, triangular, polygonal or circular, esp. hexagonal contg. at least (pref. 39, 61 or 91) sections.

Pref the sections are pieces of macaroni 1-4cm long and with circular, oval, or polygonal cross-section. They are joined to each other by 'veils' or ribs of pasta and the assembly can be enclosed in a perforated layer of plastic which is resistant to cooking in water.

USE/ADVANTAGE - When cooked the product can be eaten in the same way as a sandwich or hamburger, even when the sections are filled with sauce. Esp. it is useful as a 'fast food' but also represents a new form of pasta which is easy to recover from the cooking water and easy to drain. After drying the product is easily transported.

Dwg.0/3

Abstract (Equivalent): EP 603347 B

An alimentary paste food product including an arrangement of parallel lengths of alimentary paste of a circular cross-section, characterised in that said lengths are hollow and bonded together by wetting, to form a slab-shaped monolithic assembly designed for exhibiting, after cooking, an internal hexagonal structure, this assembly having an upper face and a lower face, the lower face being closed and the hollows of said lengths being designed for filling with a sauce.

Dwg.0/3

Abstract (Equivalent): US 5482725 A

An alimentary paste food product comprising an arrangement of parallel hollow elongate lengths of tubes of alimentary paste having substantially circular cross-section, said tubes being connected to each other by outgrowing flanges of alimentary paste to form a

substantially hexagonal structure, the arrangement having a substantially planar upper and lower surface, the lower surface be closed by a plate of alimentary paste of the same form as the arrangement, the tubes being intended to be filled with a sauce.

(Dwg.0/3)

Derwent Class: D11; Q34

International Patent Class (Main): A21C-011/00; A23L-001/16

International Patent Class (Additional): B65D-065/46; B65D-081/34;  
B65D-085/22

?



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

<b>(51) Classification internationale des brevets <sup>5</sup> :</b>  <b>A23L 1/16</b>	<b>A1</b>	<b>(11) Numéro de publication internationale:</b> <b>WO 93/25089</b>  <b>(43) Date de publication internationale:</b> 23 décembre 1993 (23.12.93)
<b>(21) Numéro de la demande internationale:</b> PCT/CH93/00143 <b>(22) Date de dépôt international:</b> 7 juin 1993 (07.06.93) <b>(30) Données relatives à la priorité:</b> 1844/92-1 11 juin 1992 (11.06.92) CH <b>(71)(72) Déposant et inventeur:</b> CAVICCHIOLO, Romano [CH/CH]; 45, chemin Planta, CH-1223 Cologny (CH). <b>(74) Mandataire:</b> KIRKER & Cie S.A.; 122, rue de Genève, Case postale 65, CH-1226 Genève-Thônex (CH). <b>(81) Etats désignés:</b> AT, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CZ, DE, DK, ES, FI, GB, HU, JP, KP, KR, LK, LU, MG, MN, MW, NL, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SK, UA, US, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD, TG).		<b>Publiée</b> <i>Avec rapport de recherche internationale.</i>
<b>(54) Title:</b> ALIMENTARY PASTE FOOD PRODUCT AND METHODS OF MANUFACTURE <b>(54) Titre:</b> ENSEMBLE DE PATE ALIMENTAIRE ET PROCEDES POUR SA FABRICATION <div data-bbox="641 1102 1096 1407" data-label="Image"> </div> <b>(57) Abstract</b> <p>The food product comprises an arrangement of parallel elongate lengths of a hollow alimentary paste product (1b) connected together. The ends (5) of the lengths constitute a first surface on one side of the arrangement and can be closed. Said arrangement can be enclosed in a plastic wrapping (3) capable of withstanding cooking and provided with openings (4). In one method of manufacture, the lengths are arranged in the desired form, the flat surface is wetted and slight pressure is exerted on the sides of the assembled lengths. In another method of manufacture, an arrangement of lengths of the product (1b) is placed in a plastic wrapper (3). The food product thus formed is firm and easily transportable after cooking. It can be eaten without implements and without mess by holding it in the hand like a sandwich or hamburger, even when it contains sauce. It may also be used as a new form of pasta.</p> <b>(57) Abrégé</b> <p>L'ensemble est constitué d'un arrangement de tronçons parallèles allongés de pâte alimentaire creux (1b) reliés les uns aux autres. Les extrémités (5) des tronçons forment une première surface d'un côté de l'arrangement et peuvent être fermées. L'arrangement peut être entouré par un emballage (3) en plastique résistant à la cuisson et muni d'ouvertures (4). Un procédé de fabrication consiste à arranger les tronçons selon la forme choisie, à mouiller la surface plane et à exercer une légère pression sur les côtés de l'ensemble. Un autre procédé consiste à disposer un arrangement de tronçons de pâte (1b) dans un emballage en plastique (3). L'ensemble est solide et facilement transportable après cuisson, il peut être consommé proprement sans couverts, en le tenant avec la main comme un sandwich ou un hamburger, même lorsqu'il contient de la sauce. Il peut aussi être utilisé comme une nouvelle forme de pâtes.</p>		

**UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION**

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	FR	France	MR	Mauritanie
AU	Australie	GA	Gabon	MW	Malawi
BB	Barbade	GB	Royaume-Uni	NL	Pays-Bas
BE	Belgique	GN	Guinée	NO	Norvège
BF	Burkina Faso	GR	Grèce	NZ	Nouvelle-Zélande
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	PL	Pologne
BJ	Bénin	IE	Irlande	PT	Portugal
BR	Brésil	IT	Italie	RO	Roumanie
CA	Canada	JP	Japon	RU	Fédération de Russie
CF	République Centrafricaine	KP	République populaire démocratique de Corée	SD	Soudan
CG	Congo	KR	République de Corée	SE	Suède
CH	Suisse	KZ	Kazakhstan	SK	République slovaque
CI	Côte d'Ivoire	LI	Liechtenstein	SN	Sénégal
CM	Cameroon	LK	Sri Lanka	SU	Union soviétique
CS	Tchécoslovaquie	LU	Luxembourg	TD	Tchad
CZ	République tchèque	MC	Monaco	TG	Togo
DE	Allemagne	MG	Madagascar	UA	Ukraine
DK	Danemark	ML	Mali	US	Etats-Unis d'Amérique
ES	Espagne	MN	Mongolie	VN	Viet Nam
FI	Finlande				

- 1 -

**ENSEMBLE DE PATE ALIMENTAIRE ET PROCEDES  
POUR SA FABRICATION**

La présente invention concerne un ensemble de pâte alimentaire ainsi que des procédés pour sa fabrication.

Dans le domaine du "fast-food", on connaît bien les hamburgers et les sandwiches. Ces produits peuvent être consommés aisément sans assiettes ni couverts, puisqu'ils sont directement tenus avec la main avec une serviette ou non. Il est donc possible de les manger sans difficulté même en marchant.

D'autre part, on connaît le succès des pâtes alimentaires, telles que par exemple les spaghettis et les macaronis. Pour consommer ces pâtes, il est nécessaire de les servir dans un récipient creux et de disposer d'au moins une fourchette. De plus, la présence de sauce rend très difficile la consommation de ces pâtes sans dégâts de taches sur les vêtements.

Le but de cette invention consiste donc à fournir une nouvelle forme de pâtes alimentaires qui, après cuisson, peuvent être consommées sans couverts, c'est-à-dire en les tenant avec la main comme un sandwich ou un hamburger.

L'invention a pour objet un ensemble de pâte alimentaire, caractérisé en ce qu'il comporte une pluralité de tronçons parallèles, allongés, de pâte alimentaire évidés reliés les uns aux autres, l'une des extrémités des tronçons formant une première surface, sensiblement plane de préfé-

- 2 -

rence, d'un côté de l'ensemble.

L'invention a aussi pour objet des procédés pour la fabrication de cet ensemble de pâte alimentaire conformes aux revendications 9 et 11.

Enfin l'invention a aussi pour objet un procédé de préparation d'un ensemble de pâte consommable conforme à la revendication 12.

Selon l'invention, l'ensemble de pâte alimentaire est constitué d'un arrangement parallèle de tronçons allongés de pâte alimentaire creux reliés les uns aux autres. L'une des extrémités de ces tronçons forme une première surface, sensiblement plane de préférence, d'un côté de l'ensemble. Dans une première forme d'exécution de l'invention, ladite surface de l'ensemble est fermée par une plaque de pâte alimentaire de même forme et de même dimension que l'arrangement.

Dans une seconde forme d'exécution de l'invention, les extrémités des tronçons de pâte formant la première surface sont fermées d'un côté.

Dans une variante de cette forme d'exécution, l'arrangement de tronçons de pâte est entouré au moins partiellement par une feuille d'un matériau plastique résistant à la cuisson dans l'eau et présentant des ouvertures.

Dans une variante de ces formes d'exécution, les extrémités ouvertes des tronçons forment une seconde surface, plane et parallèle à la première de préférence.

L'ensemble de pâte alimentaire selon l'invention peut être constitué d'un arrangement de forme carrée, rectangulaire, triangulaire, polygonale ou circulaire.

- 3 -

L'ensemble peut être constitué d'un arrangement de forme hexagonale. Dans ce cas, il comprend au moins 17 tronçons de pâte, chaque côté de l'hexagone étant constitué de 3 tronçons de pâte. Dans une autre variante, l'ensemble hexagonal comprend 37 tronçons de pâte, chaque côté de l'hexagone étant constitué dans ce cas de 4 tronçons de pâte. Dans une autre variante, il comprend 61 tronçons de pâte, chaque côté de l'hexagone étant dans ce cas constitué de 5 tronçons de pâte. Il peut aussi comprendre 91 tronçons de pâte, chaque côté de l'hexagone étant alors constitué de 6 tronçons de pâte.

Ces tronçons peuvent être des petits macaronis, de forme cylindrique, de section circulaire, ovale ou polygonale, dont la longueur est comprise entre 1 et 4 cm de préférence.

Les dessins annexés illustrent à titre d'exemple deux formes d'exécution de l'invention.

La figure 1 représente une vue en perspective de l'ensemble selon la première forme d'exécution.

La figure 2 représente une vue en perspective à 45° de l'ensemble selon la seconde forme d'exécution.

La figure 3 représente une vue en perspective de l'ensemble selon la seconde forme d'exécution.

La figure 1 représente un arrangement hexagonal de 61 petits macaronis 1a disposés parallèlement et ayant tous une hauteur de 3 cm. Les extrémités des macaronis forment deux surfaces sensiblement planes et parallèles. Une des deux surfaces de l'assemblage est fermée par une fine plaque hexagonale 2 de pâte alimentaire de même dimension.



- 4 -

La figure 2 représente un arrangement rectangulaire de macaronis 1b disposés parallèlement dans un emballage 3 constitué d'une feuille en matériau plastique. Cet emballage 3 comprend des trous 4. Les extrémités 5 des macaronis formant la première surface sensiblement plane sont fermées. L'extrémité ouverte des macaronis forme une deuxième surface, de préférence plane et parallèle à la première.

La figure 3 représente le même arrangement que celui représenté sur la figure 2, mais non emballé. Selon cette perspective, on voit que chaque macaroni situé à l'intérieur de la structure est en contact avec 6 autres macaronis.

Un procédé de préparation de l'ensemble de pâte selon l'invention consiste à assembler parallèlement et selon la forme choisie, le nombre choisi de tronçons de macaronis, à mouiller légèrement au moins l'une des extrémités des tronçons puis à exercer une légère pression, égale sur tous les côtés de la forme choisie. En effet, lorsqu'on humidifie une extrémité de l'assemblage de tronçons de pâte, cette humidité remonte par capillarité le long des génératrices en contact des tronçons voisins. Après séchage l'assemblage est monolithique, les tronçons étant collés ensemble. On obtient alors un ensemble de pâte par assemblage qui tient ensemble grâce au léger mouillage effectué sur la surface plane. Le mouillage peut être réalisé par vaporisation d'eau.

Dans le cas où l'extrémité des tronçons de macaronis formant la première surface plane n'est pas fermée, on peut fermer la surface plane de l'ensemble obtenu en appliquant

- 5 -

la surface plane à fermer sur une plaque de pâte fraîche alimentaire légèrement mouillée, en appuyant l'ensemble sur ladite plaque, en découpant la plaque de pâte fraîche selon la même forme et la même dimension que l'ensemble, et en séchant le tout ou en procédant à sa cuisson immédiate. Si les macaronis étaient déjà séchés et subissent un deuxième séchage, cela n'a pas d'incidence sur la qualité du produit.

L'ensemble obtenu après séchage est solide et facilement transportable. Dans le cas où les extrémités des tronçons forment deux surfaces parallèles, le stockage est très avantageux puisque les ensembles peuvent être facilement mis les uns contre les autres et les uns sur les autres évitant ainsi les risques de cassures.

La fabrication de l'ensemble entouré par une feuille de plastique peut consister à disposer parallèlement des tronçons de pâte séchés libres ou réunis par léger mouillage dans un emballage de forme choisie en matériau plastique résistant à la cuisson et à fermer l'emballage.

Cet emballage doit avoir suffisamment d'ouvertures pour que lors de la cuisson dans l'eau bouillante, celle-ci puisse facilement pénétrer à l'intérieur. Cet emballage doit avoir des mesures précises en rapport avec l'arrangement de pâte, pour que les trous laissent pénétrer un maximum d'eau, que son volume permette aux pâtes de gonfler lors de la cuisson mais qu'il ne soit pas trop large pour éviter qu'un macaroni ne tombe au début ou pendant la cuisson et déstabilise la structure.

L'ensemble de pâte séchée est utilisé pour la préparation d'un assemblage de pâte directement consommable.

- 6 -

La préparation d'un produit consommable à partir de cet ensemble de pâte selon l'invention est le même que pour les autres formes de pâtes. Pour obtenir une cuisson "al dente", le temps de cuisson est cependant en principe prolongé par rapport à celui des pâtes lorsqu'elles ne sont pas assemblées.

L'ensemble peut aussi être précuit et réchauffé rapidement au dernier moment.

Dans le cas où la première surface plane de l'ensemble est fermée, soit par une plaque de pâte, soit parce que l'extrémité des tronçons de pâte est fermée, un procédé de préparation particulièrement avantageux de cet ensemble consiste à cuire l'ensemble de pâte séchée dans un liquide de cuisson bouillant, à le retirer du liquide de cuisson, à l'égoutter, à le poser à plat puis à introduire de la sauce dans certains au moins des tronçons de pâte creux. L'introduction de sauce peut se faire soit par un déversement sur la surface de l'ensemble non fermé, soit à l'aide d'une machine comportant au plus le même nombre de sorties de sauce que de tronçons de pâte. Ce procédé permet d'obtenir un ensemble de pâte directement consommable avec ou sans couverts.

Dans le cas où l'ensemble est enfermé dans un emballage, on procède comme précédemment en plongeant directement l'emballage dans l'eau bouillante et en retirant entièrement ou partiellement l'emballage avant l'introduction de la sauce.

Ces procédés de préparation sont particulièrement adaptés à la cuisine dite fast-food.

- 7 -

La cuisson des macaronis situés au centre de l'ensemble est facilitée par le fait que la surface de contact entre chaque tronçon est extrêmement faible et permet la pénétration de l'eau à l'intérieur de la structure de l'ensemble. Dans le cas de pâte séchée, la durée de cuisson qui est normalement de 10 à 15 minutes doit toutefois être prolongée à au moins 20 minutes pour obtenir une cuisson "al dente".

La structure horizontale de cet ensemble est possible pour les raisons suivantes. En premier lieu, les macaronis situés à l'intérieur de l'ensemble, de forme ronde lorsqu'ils sont séchés, deviennent pratiquement hexagonaux après la cuisson, conférant de ce fait une bonne stabilité à la structure. La stabilité de l'ensemble est aussi fonction de la hauteur des pâtes. Il convient cependant que la hauteur des pâtes après cuisson corresponde à une hauteur agréable pour l'amener en bouche. La plaque de pâte fermant la surface plane de l'ensemble permet aussi d'augmenter la stabilité du tout. Lorsqu'on les prend avec la bouche, les macaronis peuvent se détacher facilement. Cet ensemble est en particulier destiné à être consommé comme un hamburger ou un sandwich.

L'ensemble selon l'invention peut aussi être utilisé comme une nouvelle forme de pâtes qui, après cuisson, peuvent être facilement retirées du liquide de cuisson et facilement égouttées.

Grâce à l'invention, il est maintenant possible de préparer un ensemble de pâte alimentaire qui, après cuisson, peut être consommé sans couverts, c'est-à-dire en le tenant avec la main comme un sandwich ou un hamburger. Les

- 8 -

pâtes peuvent se détacher facilement une à une de l'assemblage et la présence de sauce ne présente aucun inconvénient même lorsque l'assemblage est mangé en marchant. Ces pâtes sont particulièrement adaptées pour la cuisine dite "fast-food".

Dans ce qui précède on a vu comment on obtenait un ensemble de pâte alimentaire par assemblage de tronçons de pâte creux juxtaposés et collés ensemble par humidification.

On peut bien entendu obtenir l'ensemble de pâte alimentaire décrit de toute autre façon, par exemple par extrusion simultanée de tubes de pâte creux dans une filière unique, maintien des tubes extrudés les uns contre les autres pendant leur humidification et leur collage, et découpage pour obtenir des ensembles de hauteur désirée. Ces ensembles peuvent ensuite être posés sur une plaque de pâte fraîche et collés à celle-ci pour en obturer l'une des surfaces.

On peut également obtenir ces ensembles de pâtes par moulage dans un moule de forme appropriée.

Dans une variante de l'ensemble de pâte alimentaire selon l'invention, et quel que soit son procédé de fabrication, les tronçons de pâte peuvent être reliés par des voiles de pâte reliant les surfaces des tronçons adjacents. On augmente ainsi le volume des vides entre les tronçons parallèles de pâte de l'ensemble, ce qui est favorable à une cuisson rapide, notamment lorsque les tronçons de pâte présentent une section polygonale.

- 9 -

### REVENDICATIONS

1. Ensemble de pâte alimentaire, caractérisé en ce qu'il comporte un arrangement de tronçons parallèles allongés de pâte alimentaire creux reliés les uns aux autres, l'une des extrémités des tronçons formant une première surface, sensiblement plane de préférence, d'un côté de l'ensemble.
2. Ensemble de pâte alimentaire selon la revendication 1, caractérisé en ce que la première surface de l'arrangement est fermée par une plaque de pâte alimentaire de même forme et de même dimension que l'arrangement.
3. Ensemble de pâte alimentaire selon la revendication 1, caractérisé en ce que les extrémités des tronçons de pâte formant la première surface sont fermées.
4. Ensemble de pâte alimentaire selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les extrémités ouvertes des tronçons forment une seconde surface, de préférence sensiblement plane et parallèle à la première.
5. Ensemble de pâte alimentaire selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'arrangement est de forme carrée, rectangulaire, triangulaire, polygonale ou circulaire.
6. Ensemble de pâte alimentaire selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'arrangement est de forme hexago-

- 10 -

nale et qu'il comprend au moins 17 tronçons, et de préférence 39, 61 ou 91 tronçons de pâte.

7. Ensemble de pâte alimentaire selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que les tronçons de pâte alimentaire sont des petits macaronis d'une section circulaire, ovale ou polygonale et d'une longueur comprise de préférence entre 1 et 4 cm.

8. Ensemble selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que les tronçons de l'assemblage de pâte sont reliés les uns aux autres par des voiles ou nervures de pâte.

9. Ensemble de pâte alimentaire selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que l'arrangement de tronçons de pâte est entouré au moins partiellement par une feuille d'un matériau plastique résistant à la cuisson dans l'eau et présentant des ouvertures.

10. Procédé pour la fabrication d'un ensemble de pâte alimentaire selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que l'on dispose parallèlement selon une forme choisie le nombre choisi de tronçons de pâte, qu'on mouille légèrement au moins l'extrémité des tronçons formant la première surface de l'arrangement et qu'on exerce une légère pression tendant à appliquer les tronçons les uns contre les autres en vue de leur assemblage.

- 11 -

11. Procédé selon la revendication 10 pour la fabrication d'un ensemble de pâte selon la revendication 2, caractérisé en ce qu'on applique ensuite la première surface de l'arrangement sur une plaque de pâte alimentaire de préférence légèrement mouillée, qu'on appuie l'arrangement sur ladite plaque, qu'on découpe la plaque de pâte selon la même forme et la même dimension que l'arrangement, et qu'on sèche ou cuise immédiatement l'ensemble.

12. Procédé pour la fabrication d'un ensemble de pâte alimentaire selon la revendication 9, caractérisé en ce que l'on dispose à sec un arrangement de tronçons de pâte de forme choisie dans un emballage constitué par ladite feuille en matériau plastique.

13. Procédé pour la fabrication d'un ensemble de pâte alimentaire selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'on obtient l'ensemble par extrusion, découpage de longueur et assemblage à une plaque de pâte alimentaire.

14. Procédé de fabrication d'un ensemble de pâte alimentaire selon l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce qu'il est obtenu par moulage ou injection dans un moule.

15. Procédé de préparation d'un ensemble de pâte alimentaire consommable, caractérisé en ce que l'on cuit l'ensemble de pâte selon l'une des revendications 1 à 8, dans un liquide de cuisson bouillant, qu'on le retire du liquide de cuisson, qu'on l'égoutte, qu'on le pose à plat,



- 12 -

et qu'on introduit de la sauce dans certains au moins des tronçons de pâte creux.

FIG. 1

1/2

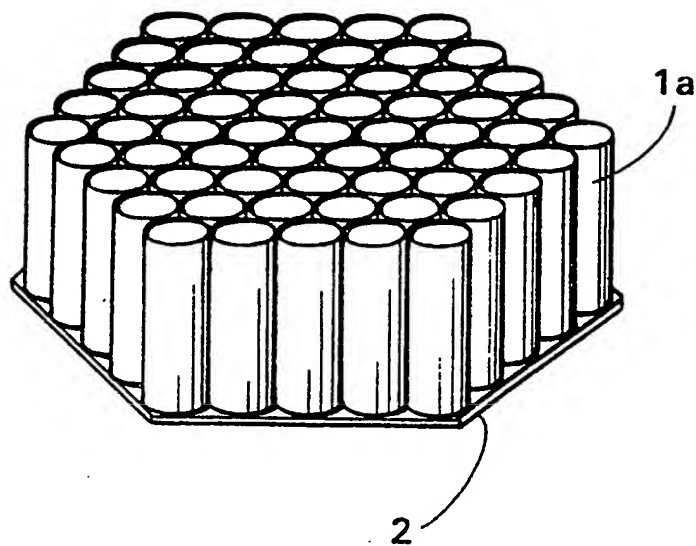
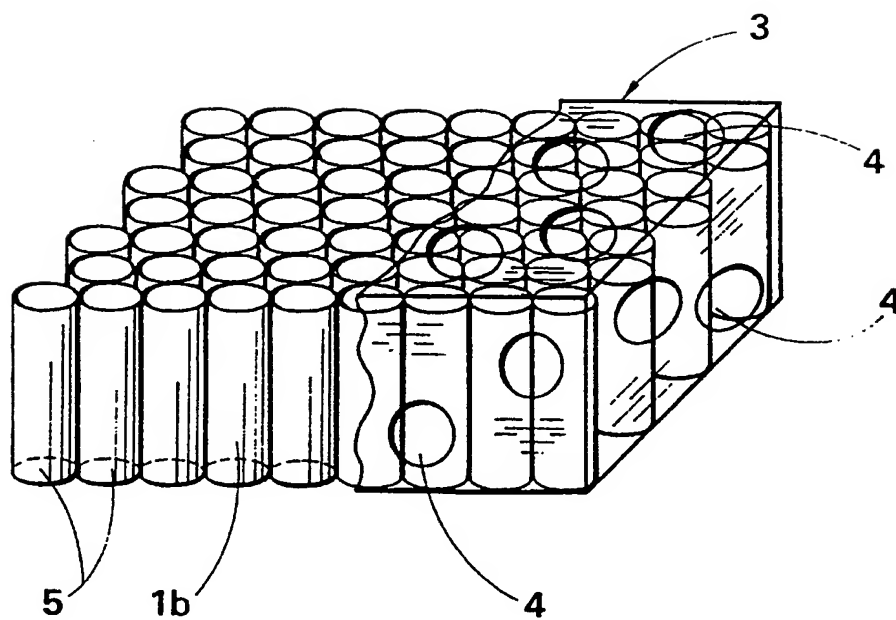
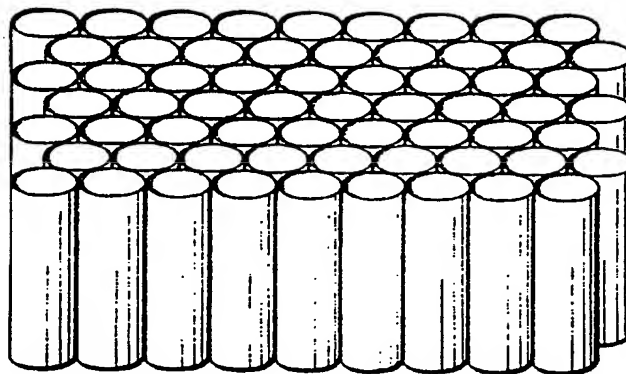


FIG. 2



**FIG. 3**



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CH 93/000143

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.5 A23L1/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.5 A23L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Vol. 010, No. 203 (C-360) 16 July 1986 & JP,A,61 047 161 (ITAMI KANETETSU SHOKUHIN) 7 March 1986 see abstract	1
A	PATENT ABSTRACT OF JAPAN Vol. 014, No. 024 (C-677) 18 January 1990 & JP,A,12 65 864 (ORIHIRO) 23 October 1989 see abstract	1
A	FR,A,1 004 293 (R. GUERAS) 27 March 1952	1
A	DE,A,3 345 967 (B. RUFF) 27 June 1985	1
-/-		



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 July 1993 (26.07.93)

Date of mailing of the international search report

06 August 1993 (06.08.93)

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office

Facsimile No.

Authorized officer

Telephone No.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CH 93/00143

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>DATABASE WPIL Section Ch, Week 8126, 1981 Derwent Publications Ltd., London GB; Class D03, AN 81-47818D &amp; ZA,A,8 005 221 (IRVIN &amp; JOHNSON LTD) 29 January 1981 see abstract</p> <hr/>	1

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE  
RELATIF A LA DEMANDE INTERNATIONALE NO.**

CH 9300143  
SA 74656

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche internationale visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

26/07/93

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR-A-1004293		Aucun	
DE-A-3345967	27-06-85	Aucun	

EPO FORM P0072

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

<b>I. CLASSEMENT DE L'INVENTION</b> (si plusieurs symboles de classification sont applicables, les indiquer tous) <sup>7</sup>		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
CIB 5 A23L1/16		
<b>II. D. MAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE</b>		
Documentation minimale consultée <sup>8</sup>		
Système de classification	Symboles de classification	
CIB 5	A23L	
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où de tels documents font partie des domaines sur lesquels la recherche a porté <sup>9</sup>		
<b>III. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</b> <sup>10</sup>		
Catégorie <sup>o</sup>	Identification des documents cités, avec indication, si nécessaire, <sup>12</sup> des passages pertinents <sup>13</sup>	No. des revendications visées <sup>14</sup>
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 203 (C-360) 16 Juillet 1986 & JP,A,61 047 161 ( ITAMI KANETETSU SHOKUHIN ) 7 Mars 1986 voir abrégé	1
A	----- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 024 (C-677) 18 Janvier 1990 & JP,A,12 65 864 ( ORIHIRO ) 23 Octobre 1989 voir abrégé	1
A	----- FR,A,1 004 293 (R. GUERAS) 27 Mars 1952	1
A	----- DE,A,3 345 967 (B. RUFF) 27 Juin 1985	1
----- -/-		
<p><sup>o</sup> Catégories spéciales de documents cités:<sup>11</sup></p> <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> <p>"T" document ultérieur publié postérieurement à la date de dépôt international ou à la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier.</p> <p>"A" document qui fait partie de la même famille de brevets</p>		
<b>IV. CERTIFICATION</b>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale	
26 JUILLET 1993	06.08.93	
Administration chargée de la recherche internationale	Signature du fonctionnaire autorisé	
OFFICE EUR PEEN DES BREVETS	VUILLAMY V.M.L.	

III. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS <sup>16</sup>(SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR LA  
DEUXIEME FEUILLE)

Catégorie °	Identification des documents cités, <sup>16</sup> avec indication, si nécessaire des passages pertinents <sup>17</sup>	No. des revendications visées <sup>18</sup>
A	DATABASE WPIL Section Ch, Week 8126, 1981 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D03, AN 81-47818D & ZA,A,8 005 221 (IRVIN & JOHNSON LTD) 29 Janvier 1981 voir abrégé -----	1



**ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT  
ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.**

CH 9300143  
SA 74656

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report.  
The members are as contained in the European Patent Office EDP file on  
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information. 26/07/93

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR-A-1004293		None	
DE-A-3345967	27-06-85	None	

EPO FORM P0079

For more details about this annex : see Official Journal of the European Patent Office, No. 12/82